

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°

125

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

André GILLES

Né à Bohain, le 18 juillet 1888.

Ancien externe des Hôpitaux

A PROPOS

D'UN

CAS D'OSTÉITE DU FRONTAL

SURVENUE AU DÉCOURS DE LA SCARLATINE

Président M. M. LETULLE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

André GILLES

Né à Bohain, le 18 juillet 1888
Ancien externe des Hôpitaux

A PROPOS

D'UN

CAS D'OSTÉITE DU FRONTAL

SURVENUE AU DÉCOURS DE LA SCARLATINE

Président M. M. LETULLE, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE ET Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M LANDOUZY

PROFESSEURS

Anatomie.	MM.	NICOLAS
Physiologie.	Ch. RICHET	WEISS
Physique médicale.	DESGREZ	BLANCHARD
Chimie organique et Chimie générale.	ACHARD	WIDAL
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	TEISSIER	LEJARS
Pathologie et Thérapeutique générales.	PIERRE MARIE	PRENANT
Pathologie médicale.	AUGUSTE BROCA	POUCHET
Pathologie chirurgicale.	MARFAN	CHANTEMESSE
Anatomie pathologique.	THOINOT	LETULLE
Histologie.	ROGER	DEBOVE
Opérations et appareils.	LANDOUZY	GILBERT
Pharmacologie et matière médicale.	CHAUFFARD	HUTINEL
Thérapeutique.		
Hygiène.		
Médecine légale.		
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		
Pathologie expérimentale et comparée.		
Clinique médicale.		
Maladies des enfants.		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLE	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DEJERINE	DELBET
Clinique des maladies du système nerveux.	QUENU	RECLUS
Clinique chirurgicale.	HARTMANN	DE LAPERSONNE
Clinique ophtalmologique.	LEGUEU	BAR
Clinique des maladies des voies urinaires.	PINARD	RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique d'accouchements.	POZZI	KIRMISSON
Clinique gynécologique.	ALBERT ROBIN	
Clinique chirurgicale infantile.		
Clinique thérapeutique.		

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	GUENIOT	LERI	RICHAUD
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMFY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
COUVEAIRE	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
DESMAREST	LEQUEUX	RETTERRER	ZIMMERN
GOUGEROT	LENEBOULLET	RIBIERRE	
GREGOIRE			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, n'aient été considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en ait pu accorder aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

125

A MA MÈRE TRÈS AIMÉE

*Bien modeste témoignage de mes
sentiments d'affection et de recon-
naissance.*

A MON EXCELLENT AMI FERNAND FRENTS

*Aux heures pénibles, j'ai trouvé
en lui un cœur généreux. Je veux
qu'il croie à toute ma reconnais-
sance.*

A MES FRÈRES ET BELLES-SŒURS

A MON COUSIN LE DOCTEUR GEORGES DEHELLY

Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien des Hôpitaux du Havre

*Dont la franche amitié fut de tous
les instants.*

A MES AMIS

MAURICE BÉNARD ET ALPHONSE MANNIBAL

*En souvenir de notre déjà ancienne
amitié et de toutes les marques qu'ils
m'en ont données.*

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

1907-1908. — M. LE DOCTEUR CAMPENON.

1908-1909. — M. LE DOCTEUR NÉLATON (*In memoriam*).

MM. LES DOCTEURS OMBREDANNE,
DUJARRIER.

1909-1910. — M. LE DOCTEUR SIREDEY.

M. LE PROFESSEUR KIRMISSON.

M. LE PROFESSEUR CHANTEMESSE.

M. LE DOCTEUR LAIGNEL-LAVAS-
TINE (professeur agrégé).

Externat

1910-1911. — M. BÉCLÈRE (externe).

MM. RIST, DECLOU (externe).

1912-1913. — M. LE PROFESSEUR PINARD (externe).

MM. LES DOCTEURS LACASSE et
POTTET, anciens chefs de clinique
du professeur Pinard.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LETULLE

Médecin de l'Hôpital Boucicault
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

*Hommage bien respectueux avec mes
sentiments les plus sincères de reconnaissance.*

A PROPOS
D'UN
CAS D'OSTÉITE DU FRONTAL
SURVENUE AU DÉCOURS
DE LA SCARLATINE

I

AVANT-PROPOS

Avant de commencer notre thèse, la première pensée qui s'offre à nous est de remercier tous ceux qui nous ont témoigné de l'intérêt au cours de nos études. Aux heures difficiles, nous avons trouvé au sein de la famille, restreinte par la perte douloureuse d'un père, et chez quelques intimes, le meilleur des réconforts, toujours le geste noble et les paroles qui consolent. A tous, qui pleins de bonté êtes venus à nous, merci du fond du cœur.

Nous ne saurions, d'autre part, oublier nos maîtres dans les hôpitaux. C'est en effet à leur enseignement de tous les jours, simple et limpide, sans cesse appuyé sur la clinique et les observations journa-

lières, que nous devons le meilleur de nos connaissances. Leur science ne le cède qu'à la générosité de répandre leurs idées parmi tous les élèves. Notre seul regret est d'être privé aussi tôt de leur enseignement.

Il nous faut enfin remercier de façon toute particulière MM. les D^{rs} Angot, Dubarry et Dehelly, médecins et chirurgien du Havre. Nous devons à leur obligeance l'observation intéressante qui a servi de point de départ à nos recherches.

INTRODUCTION

Récemment, notre ami le Dr Angot, du Havre, a soigné, pour une scarlatine, un enfant de dix ans chez lequel est apparue, au vingt-cinquième jour, une ostéite du frontal. Peu après, le Dr Dehelly nous proposa de faire sur ce sujet quelques recherches. Nous n'avons trouvé en dehors des généralités que fort peu de faits. Aussi nous a-t-il paru intéressant de prendre pour sujet de thèse cette observation nouvelle et de réunir à ce propos les différentes complications osseuses de la scarlatine.

Voilà pourquoi nous nous proposons, après un aperçu historique, de réunir en un chapitre de faits les différentes manifestations osseuses de la scarlatine ; tout d'abord les ostéites ou ostéomyélites ; puis les caries et les nécroses sur quoi les étrangers principalement ont insisté ; et en troisième lieu le rhumatisme scarlatin. En effet, les déformations que parfois il laisse du côté de l'os ou du cartilage, le font rentrer dans cette classe des complications osseuses de la scarlatine.

A ce chapitre de faits, nous avons joint un second chapitre où nous nous sommes efforcé de faire quelques considérations d'ordre général.

Notre travail n'a pas la prétention d'être une mise au point définitive de la question. Nous avons seulement désiré attirer l'attention sur ces complications de la scarlatine, à la vérité rares, mais intéressantes. Loin d'avoir épuisé la bibliographie, nous nous sommes surtout occupé des travaux relativement récents. Et nous pensons seulement rendre les recherches plus faciles à ceux que cette question intéressera.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Comme nous l'apprend la thèse de Haslé sur l'ostéomyélite post-typhique (1), c'est Chassaignac (2), qui, le premier, en 1854, a attiré l'attention sur « la fréquence des collections purulentes sous-périostiques aiguës » et la prédisposition de l'enfance à ces complications à la suite des fièvres graves, et, en particulier, à la suite de la fièvre typhoïde, de la variole et de la scarlatine.

Cette influence, bien établie par Chassaignac, paraît avoir été négligée un certain temps et ce n'est qu'en 1878 que Keen fait, à la Smithsonian Institution, une communication sur les lésions osseuses consécutives aux fièvres continues et à un certain nombre de maladies éruptives.

Dès lors, il semble qu'on s'attache uniquement aux complications post-typhiques. En effet, pendant que, sur ce sujet, paraissent les travaux de MM. Lévesque et Rendu, de M. Hutinel, de l'École Allemande

1. Haslé, Thèse de Paris 1891-1892, n° 366.

2. Chassaignac, *Gazette médicale de Paris*, 1854.

avec Freund de Breslau, Scheele de Munich, Ebermaier, qui, le premier, en 1889, découvre, dans le pus d'une ostéomyélite post-typhique, le bacille d'Eberth ; pendant que Orloff, Colzi et le professeur Chantemesse achèvent la mise au point de cette question, nous ne trouvons que fort peu étudiée l'influence sur l'ostéomyélite des fièvres éruptives et, en particulier, de la scarlatine.

Les étrangers (1), comme nous le verrons plus loin, se sont bien occupés des nécroses du temporal, consécutives aux otites scarlatineuses ; d'autre part, en France, MM. Richardière et Péron (2) ont bien mis au point le rhumatisme scarlatin et les arthrites purulentes, laissant des lésions du cartilage ou de l'os, mais l'ostéomyélite post-scarlatineuse n'a pas encore fait l'objet d'un travail de quelque importance.

A la vérité, nous devons constater que c'est une complication rare.

Mais cependant les médecins et les chirurgiens ne l'ont pas ignorée depuis une vingtaine d'années.

Voici, en effet, ce que nous apprennent les traités classiques.

Dans les ouvrages de médecine déjà anciens, nous avons cherché en vain quelques lignes sur notre sujet. Rilliet et Barthéz, Trousseau, Cadet de Gassicourt, Péter et Jaccoud, ont négligé ces complications. Moizart, dans *le Traité des maladies de*

1. Heermann, Packard, Pryhevalski.

2. Richardière et Péron. Soc. méd. des Hôpit., 1893, p. 809 et s.

l'enfance (1) mentionne seulement le rhumatisme scarlatin et les arthrites, dont « quelques-unes suppurent ». *Le Dictionnaire encyclopédique* (2) ne nous renseigne guère davantage. Sanné et Picot, ne parlent pas du tout des complications osseuses. Par contre, Heydenrick, à propos des ostéites consécutives aux fièvres éruptives, analyse le rapport de Keen, mais sans insister autrement sur les complications scarlatineuses.

Les traités plus récents ne paraissent guère plus documentés. Brouardel et Gilbert (3), donnent « l'arthrite purulente d'emblée », parmi les complications rares. Debove et Achard (4), déclarent que l'« infection purulente est l'aboutissant des scarlatines graves » et que la forme osseuse du rhumatisme scarlatin est fort rare. Enfin, Charcot et Bouchard, insistent sur la fréquence des complications de l'oreille.

Mais, si nous ne trouvons que peu de renseignements dans les traités de médecine, il en va tout autrement pour les traités de chirurgie.

Duplay et Reclus (5), à propos de l'ostéomyélite des os du crâne, insistent sur sa gravité. Ils admet-

1. *Traité des maladies de l'Enfance*, par Grancher, Comby et Marfan.

2. Art. Scarlatine, par Sanné et Picot. Art. Ostéite, par Heydenrick.

3. *Brouardel et Gilbert*, t. II, p. 167.

4. *Debove et Achard*, t. VIII, p. 110 et 138.

5. *Duplay et Reclus*, t. III, p. 449, par Gérard Marchand.

teint « l'influence débilitante des fièvres graves et la prédisposition que crée cette convalescence pour l'ostéomyélite ». Ils citent de Chipault (1) une observation d'ostéomyélite du frontal consécutive à la rougeole et, sans parler de la scarlatine en particulier, ils nous apprennent que, par ordre de fréquence, parmi les os du crâne, c'est le frontal, ensuite le pariétal et en dernier lieu le temporal qui sont le plus fréquemment atteints.

Mauclaire (2) dans le traité de Le Dentu et Delbet, déclare que « les maladies infectieuses déterminent des ostéomyélites ». « A côté des ostéomyélites à microbe connu, dit-il, doivent être décrites les ostéites à microbe encore inconnu : celles de la variole, rougeole, scarlatine, etc. Ce qui caractérise ces infections osseuses, c'est souvent leur longue durée, leur évolution tantôt à grand fracas, tantôt insidieuse, leur influence sur l'accroissement de l'os, leur retentissement sur l'état général, leur thérapeutique des plus variées ».

Après ces généralités, l'auteur étudie l'ostéomyélite post-typhique et arrive, en dernier lieu, aux infections osseuses consécutives aux autres fièvres éruptives. Et, de ce que la microbiologie n'a pas encore révélé dans le pus de ces infections d'autres microbes que les microbes ordinaires de la suppuration, « il est très probable, lisons-nous, qu'il ne s'agit ici le plus sou-

1. Chipault. *Bulletin de la Société anatomique*, 1883.

2. Mauclaire. *Le Dentu et Delbet*, t. V, pp. 2, 8, 94.

vent que d'infections secondaires plus ou moins tardives par le staphylocoque ou le streptocoque, etc. » Et, faisant allusion à ces cas d'ostéomyélite signalés au cours de la scarlatine par Albert, de Veinne, Braquehay et Gangolphe (1) il déclare qu'ils sont dus probablement à une infection surajoutée d'origine buccale.

Enfin, pour terminer, nous citerons le récent *Précis de Pathologie chirurgicale* : « On doit, dans le groupe des ostéites post-fébriles, faire entrer les manifestations osseuses aiguës survenant chez des malades atteints d'infections fébriles, soit maladie éruptive, soit maladie sans éruption importante, comme la fièvre typhoïde... En général, cette complication osseuse est peu grave et se présente soit sous la forme de pseudo-ostéomyélite, soit sous la forme de périostite. »

Après avoir consulté les traités classiques, il nous restait à rechercher, dans les thèses de Paris et des autres Facultés, ce qui se rapporte à notre sujet. Parmi les thèses intéressantes parues sur la scarlatine, parmi celles même qui n'ont d'autre objet que l'étude des complications de cette fièvre, aucune ne fait mention des complications osseuses que nous nous sommes proposé d'envisager.

C'est avec ces données générales que nous avons entrepris notre travail.

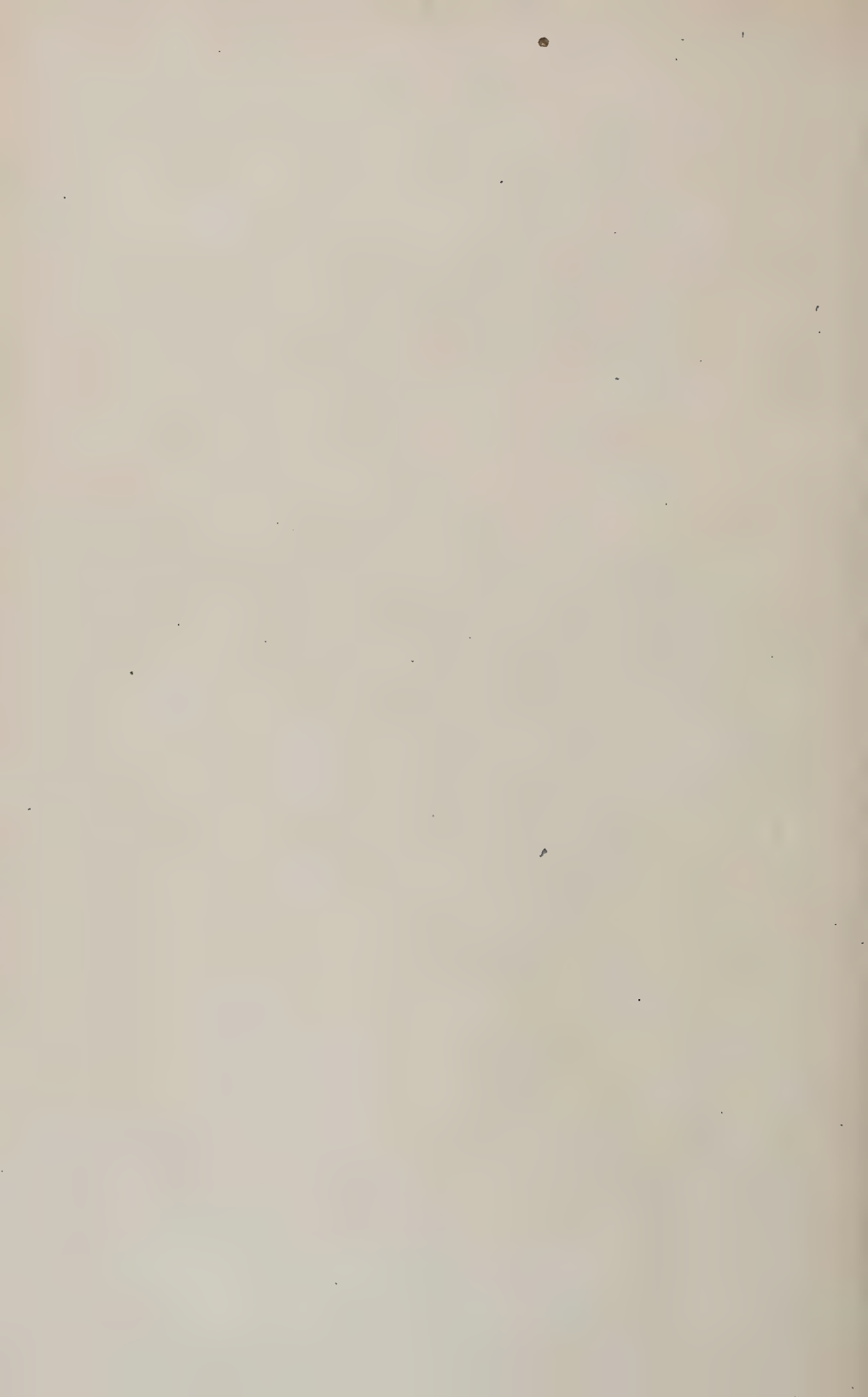
1. J. Braquehay, *De l'ostéomyélite des enfants en bas âge*. Gangolphe, *Maladies infectieuses et parasitaires des os*. Paris, 1894 (Masson).

CHAPITRE II

EXPOSÉ D'UN CERTAIN NOMBRE DE FAITS.

Ici, nous voulons simplement grouper un certain nombre de faits, nous réservant d'en discuter dans le chapitre suivant. Pour en faciliter l'interprétation nous les rangeons en trois classes différentes. D'abord, nous présenterons une observation originale d'ostéite post-scarlatineuse, suivie d'un petit nombre d'observations empruntées à la littérature médicale et se rattachant directement à l'ostéomyélite.

Dans un second paragraphe, nous rappellerons les caries et les nécroses survenues au décours de la scarlatine, et dans un troisième, nous reprendrons les cas de rhumatisme scarlatin ayant manifesté bruyamment du côté du système osseux et ayant déterminé des lésions soit des cartilages, soit des épiphyses.



OBSERVATIONS

§ I

Ostéite-ostéomyélite post-scarlatineuse

OBSERVATION I (Inédite)

*Scarlatine compliquée d'une ostéite du frontal survenue
au vingt-cinquième jour de la maladie*

Le Dr Angot du Havre est appelé, le 13 décembre 1912, pour un enfant de dix ans, Pierre C..., dont les antécédents héréditaires et personnels ne révèlent absolument rien de particulier. On cherche en vain la trace de quelque maladie antérieure, le malade paraît seulement être un adénoïdien léger. L'enfant a présenté la veille, 12 décembre, des frissons légers répétés, de la céphalée continue, un peu de dysphagie et de fréquentes envies de vomir.

13 décembre. — A l'examen, on ne trouve rien nulle part, pas de température, rien dans la gorge ; on constate seulement un gonflement bilatéral du cou, assez considérable.

14 décembre, au soir. — Une éruption scarlatineuse, discrète, apparaît sur les membres, plus marquée aux plis de flexion.

15 décembre. — L'éruption est en voie de disparition.

16 décembre. — On ne trouve plus trace d'éruption, et, comme le cou reste gonflé, on pense aux oreillons. L'état général du malade reste le même pendant deux jours. On ne note aucune élévation de la température.

18 décembre. — L'adéno-phlegmon du cou a progressé; le gonflement est énorme à droite et à gauche et présente l'aspect typique d'un bubon scarlatin.

En même temps, la langue est framboisée. Et l'examen de la gorge révèle une angine typique à fausses-membranes. Les deux amygdales sont recouvertes d'un exsudat gris jaunâtre. La température est de 39°5. Le pouls est rapide; on note la présence d'albumine dans les urines.

19 décembre. — La température est de 39°2 au matin, 39°3 le soir. Il n'apparaît aucun changement du côté de la gorge. Mais il est impossible au malade d'avaler, si ce n'est quelques gouttes de liquide au prix de vives douleurs.

21 décembre. — La température atteint 40°8. Des bains sont prescrits au malade et la température décroît progressivement. On continue du côté de la gorge le traitement local institué dès le début.

Les jours suivants, on n'observe pas d'autres phénomènes; la température reste au voisinage de 38 degrés et l'angine diminue progressivement; l'exsudat qui recouvrait les amygdales est bien moins étendu. Il apparaît une pseudo-fluctuation au niveau des ganglions du cou. Une ponction est pratiquée, mais ne donne aucun résultat positif.

27 décembre. — La résorption se dessine lentement. Restent seulement de la rougeur et de la tuméfaction des amygdales.

28 décembre. — La température est à présent normale. Le gonflement du cou est persistant, mais bien moins douloureux,

et le malade commence de s'alimenter avec du lait qu'il avale sans trop de gêne. On ne trouve plus d'albumine dans les urines.

3 janvier 1913. — On remarque une élévation de la température : ces jours derniers 37 degrés, 37°5 ; aujourd'hui 39°2. Le malade ne se sent pas à l'aise et l'on cherche en vain la cause de cette ascension thermique.

5 janvier. — La température s'élève ; en même temps apparaît une rougeur de l'angle interne de l'œil et de la paupière supérieure gauches. Par la pression, on provoque une légère douleur dans la moitié interne de l'arcade orbitaire du même côté. Le ganglion préauriculaire gauche est apparent et douloureux.

6 janvier. — Au niveau du sinus frontal, on provoque, par la pression, de la douleur ; d'autre part, un gonflement léger, en triangle, répond au sinus. On pense alors à une sinusite frontale probable, malgré l'absence de douleur spontanée, ou à une ostéite du frontal. La température monte à 40°2.

7 janvier. — On pensait avoir à inciser : mais on trouve un facies érysipélateux. Les deux yeux sont pris et en même temps le nez et le front, la température est de 39°4 au soir.

L'état du malade reste alors stationnaire jusqu'au 15.

15 janvier. — Le pseudo-érysipèle regresse ; mais la terminaison n'est pas franche. La paupière gauche reste tuméfiée, le rebord orbitaire et la moitié gauche du front sont gonflés. A ce niveau, on trouve de la pseudo-fluctuation.

17 janvier. — L'état du malade est le même, et il n'existe toujours pas de douleur spontanée ; on en provoque un peu par la pression.

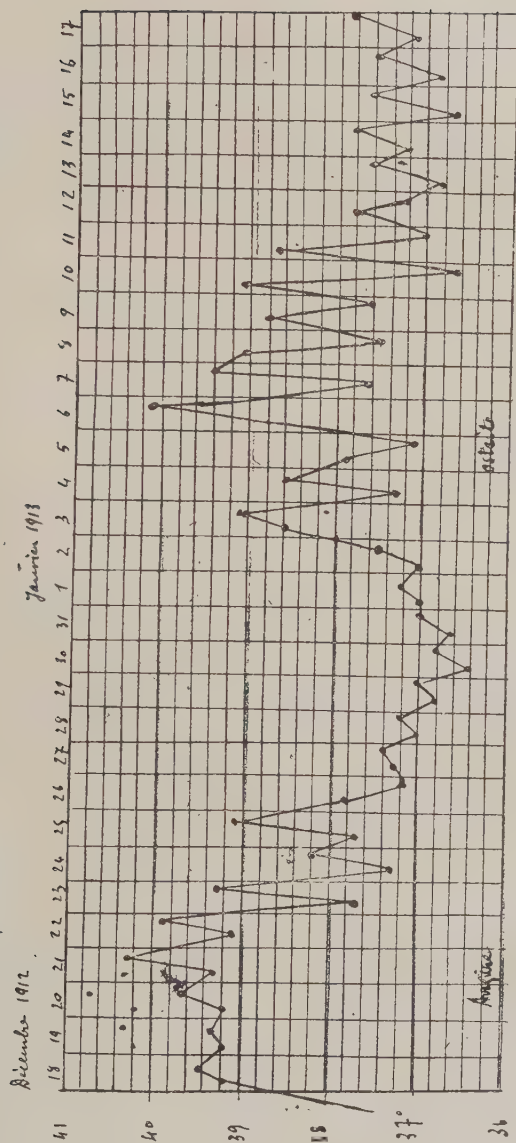
19 janvier. — La fluctuation de la paupière est plus nette ; l'œil est normal ; on fait alors, en pleine paupière, une ponction qui ramène du pus qu'on recueille de façon à en faire l'examen.

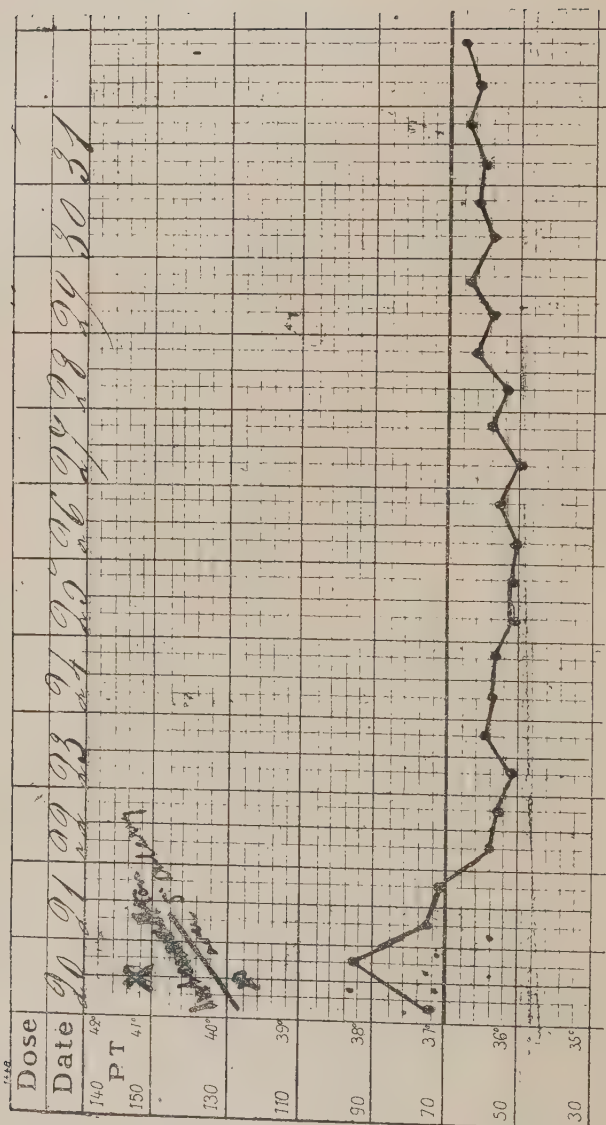
20 janvier. — On décide alors une intervention avec le
- D^r Dubarry, ophtalmologiste au Havre.

Le bistouri est enfoncé profondément entre l'angle interne de l'œil et le bord interne du releveur de la paupière. L'incision donne immédiatement issue à du pus venant, en abondance, de la profondeur. On en recueille aussitôt dans des tubes stériles pour en faire, l'analyse bactériologique. Au stylet, on sent l'os dénudé au niveau de l'unguis et de la partie interne orbitaire du frontal. Le décollement périostique est assez étendu et l'on distingue deux poches très nettes, l'une allant vers l'unguis et l'autre superficielle allant vers le frontal. On place un drain et on termine par un pansement.

Progressivement et lentement les phénomènes d'inflammation régressent et la suppuration chaque jour diminue d'intensité. Il persistait encore le 12 mars une fistule se dirigeant vers l'os dénudé. L'enfant avait repris du poids et son état général, à ce moment, paraissait excellent.

Nous donnons ci-après les courbes de la température.





On suit très bien au mouvement de la courbe : l'apparition de l'angine scarlatineuse et son installation du 18 au 26 décembre — l'apparition de l'ostéite qui débute le 3 janvier et va déterminer, pendant huit jours, des ascensions thermiques assez élevées — et après une période où le thermomètre oscille chaque jour entre 37 degrés et 38 degrés, la défervescence brusque et définitive de la température, dès l'intervention.

OBSERVATION II

Ostéite de la tubérosité de l'ischion avec abcès du périnée

Cette observation est empruntée à H. Salomon (1).

Dans le service de Netter, à Trousseau, H. S. a observé deux malades qui ont fait des complications rares de la scarlatine. L'un a présenté une phlébite des sinus à la suite d'un adénophlegmon du cou ; il ne nous intéresse pas, l'autre, un abcès du périnée avec *un point d'ostéite sur la tubérosité de l'ischion*. Voici résumée l'observation de ce malade :

... Albert, entre le 12 juin 1902, à l'hôpital Trousseau pour une scarlatine à son troisième jour d'éruption.

L'enfant a eu la rougeole et la varicelle il y a un an. Il est malade depuis le 9 juin. Il a souffert de la tête et se plaint surtout de la gorge.

A son entrée, il se présente avec une éruption de moyenne intensité, généralisée. La langue est rouge et dépouillée, les amygdales sont rouges, très augmentées de volume et recouvertes d'exsudat jaunâtre dont l'ensemencement et l'examen font

1. *Bulletin de la Société de Pédiatrie de Paris*, 16 décembre 1902, p. 425 et suiv.

constater l'existence de bacilles courts prenant le Gram et de staphylocoques ; la température est de 39°,6.

14 juin. — Le malade présente une stomatite assez intense.

17 juin. — Otite droite.

Cependant les symptômes s'amendent, la stomatite évolue vers la guérison, la température décroît progressivement et demeure au-dessous de 38 degrés.

3 juillet. — Trois semaines après son entrée, on constate une légère infiltration œdémateuse du scrotum ; l'examen des urines ne montre plus trace d'albumine, la température est, au matin, 37°,4, au soir 38 degrés.

4 juillet. — L'œdème du scrotum a légèrement augmenté ; on constate en outre que le périnée présente une tuméfaction lisse ; la peau a conservé sa coloration normale. A la palpation, on perçoit une induration s'étendant jusqu'à l'anus en arrière et s'empâtant un peu en avant sur la racine du scrotum ; on ne sent de la fluctuation en aucun point. Partout la tuméfaction est tendue, à peine rénitente et très douloureuse à la pression. Au toucher rectal, on ne perçoit rien d'anormal. La miction demeure facile et non douloureuse. Température 37°,6, au soir 38°,9.

5 juillet. — La tuméfaction périnéale est plus considérable, prédominant à gauche du raphé. La palpation est encore très douloureuse. On porte le diagnostic d'abcès du périnée et une intervention immédiate est décidée. Celle-ci livre passage à un demi-verre environ de pus louable, non fétide. On explore la cavité de l'abcès pour en découvrir l'origine et on arrive au contact de l'ischion que l'on sent *nettement dénudé* sur une surface très peu étendue. Drainage, pansements humides.

Les suites de l'opération sont normales. La température décroît progressivement ; elle est à 37 degrés le 9 juillet et ne s'élève

plus. Localement la guérison se fait sans incident notable et es complètement effectuée le 27 juillet.

L'examen bactériologique du pus prélevé au moment de l'ouverture de l'abcès y montre la présence exclusive du streptocoque pyogène aussi bien à l'examen immédiat qu'après cultures sur bouillon et sur agar.

« En somme, conclut l'auteur, nous voyons dans ce cas un abcès du périnée à streptocoques survenu pendant la convalescence d'une scarlatine d'intensité moyenne. Quel rapport doit-on établir entre la collection périnéale et le point dénudé de l'ischion. Il semble logique d'admettre que ce fut ce point dénudé de l'ischion qui fut l'origine de la collection et il nous paraît intéressant de constater qu'ici, comme si souvent dans la scarlatine, ce fut le streptocoque pyogène qui fut l'agent causal de la suppuration. »

OBSERVATION III

Arthrite de la hanche post-scarlatineuse, suivie d'abcès sous-périosté de l'humérus avec poussée d'ostéomyélite aiguë au même niveau deux ans après l'abcès.

Cette observation a été citée par M. Broca, à la Société de chirurgie, en 1907, à propos du traitement des ostéomyélites (1).

Il s'agit, dit l'auteur, d'un garçon de douze ans que je soigne par intermittence depuis six ans. A la suite d'une scarlatine compliquée d'otite qui, négligée, aboutit à l'otorrhée chronique, il eut d'abord à la hanche, il y a six ans, une arthrite torpide non suppurée que je pris pour une coxalgie, traitée par appareil

1. *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, 16 octobre 1910,

plâtré et guérie par ankylose en bonne position. Mais, il s'est probablement agi d'une *ostéomyélite avec arthrite* sans suppuration, car, environ deux ans plus tard, l'enfant me fut ramené pour un abcès sous-périosté de l'humérus gauche, en dedans, un peu au-dessus de la partie moyenne. Cet abcès nettement inflammatoire, rouge, douloureux, avec fièvre, fut incisé par un chirurgien d'une ville de province où habitait l'enfant. Pas de trépanation, guérison en quelques semaines; et je vis le sujet, à plusieurs reprises, en bon état général; l'humérus n'était ni gros, ni douloureux spontanément ou à la pression.

Or, l'an dernier l'enfant étant venu depuis peu habiter Paris, je fus appelé d'urgence parce qu'à l'extrémité inférieure de l'humérus, en dehors, s'était déclarée une *ostéomyélite aiguë* avec abcès sous-périosté. Je trépanai et trouvai du pus dans le canal médullaire et, je croirais déraisonnable de ne pas considérer l'atteinte actuelle comme la suite de la précédente.

OBSERVATION IV

(in thèse de Dardenne) (1)

*Ostéomyélite à streptocoques se manifestant par des
suppurations articulaires multiples*

27 janvier 1891. — Une enfant de deux ans est atteinte d'une scarlatine en voie de desquamation. Toute la face dorsale de la main gauche est gonflée. L'annulaire droit tuméfié au niveau de

1. Cette observation citée par Dardenne, de Toulouse, dans sa thèse 1893-1894, est empruntée à Kœplick, *The American Journal of the medical Science*, 1892, CHH.

l'articulation de la première avec la deuxième phalange. On ponctionne le poignet ainsi que cette dernière articulation. Il s'écoule du pus épais.

Les têtes osseuses dénudées, nécrosées, frottent les unes sur les autres.

2 février. — Le coude droit tuméfié est incisé, il s'écoule du pus.

5 février. — Le coude droit suppure toujours. L'articulation radio-cubitale est prise; anasarque et fièvre.

L'articulation phalangienne de l'annulaire droit est complètement désorganisée. En même temps, il existe une broncho-pneumonie.

Dans l'urine, albumine et leucocytes.

9 février. Le coude gauche est ouvert, il s'écoule du pus. Température 39°4. Mort le 10 sans autopsie.

Nous avons voulu rapporter ici cette observation de Dardenne pour respecter le titre que l'auteur avait placé en tête. Mais nous pensons avec Braquehayé qu'il s'agit plutôt ici d'arthrite purulente que d'ostéomyélite franche.

Pour achever l'exposé des faits se rattachant à l'ostéomyélite, nous devons dire que M. Broca, à qui nous avons parlé de notre travail, nous a déclaré avoir soigné, il y a plusieurs années, une ostéomyélite du tibia post-scarlatineuse, typique. Malheureusement nous n'avons pu retrouver, dans les archives de son service à l'hôpital des Enfants Malades, l'observation qui nous intéressait.

Il nous faut encore ajouter qu'un article de Przhé-

valski (1), paru à Moscou, présente autant que le titre l'indique de nombreuses analogies avec les cas que nous avons signalés. Il s'agit de l'inflammation purulente de l'ethmoïde et du frontal au décours de la scarlatine.

Malheureusement, il nous a été impossible de nous procurer à Paris cette revue et nous devons nous contenter d'en indiquer la référence.

A signaler enfin un article du Dr Jackson relatant comme complications post-scarlatineuses un abcès de la paupière droite, et un autre plus intéressant pour nous du tibia, suivis de guérison (2).

§ II

Dans ce deuxième groupe de faits nous rappellerons brièvement les caries et les nécroses, venues compliquer la scarlatine et désignées ainsi par les étrangers qui se sont surtout occupés de cette complication osseuse. Nous avons respecté leurs titres.

Les observations que nous allons citer montrent toutes une nécrose du temporal. C'est à la vérité une complication indirecte de la scarlatine puisque dans tous les cas on trouve comme cause première une otorrhée plus ou moins abondante. Mais les lésions

1. Przhevalski, *Purulent inflammation of the frontal and ethmoid bones after scarlatina* (*Khirurgia*. Moscou, 1907, t. XXI, p. 19-22).

2. Jackson, *A case of scarlet fever, complicated by abscess of right eyelid and of tibia and by broncho-pneumonia recovery* (*The British medical Journal*. Lond., 1895. t. I, p. 643).

osseuses considérables dans certains cas méritent qu'on y prête attention. Aussi nous avons cru intéressant de citer quelques observations de nécroses consécutives à une otite scarlatineuse et de les rapprocher des lésions osseuses se manifestant spontanément à la suite de la fièvre scarlatine.

OBSERVATION I

(Empruntée au Dr Duncan Macartney (1) et résumée.)

Septicémie au cours de la scarlatine avec arthrites purulentes graves, nécrose de la clavicule et des deux apophyses mastoïdes.

D. M. a été appelé, le 18 janvier 1893, pour une fillette de six ans, atteinte de scarlatine avec une angine ulcéreuse grave de la gorge. Dès la deuxième semaine, l'enfant se plaignit des oreilles et rapidement se manifesta une otorrhée double. A la troisième semaine apparut un gonflement de l'articulation phalangienne du gros orteil droit, suivi le lendemain de gonflement et de douleurs du coude et de la hanche droite. Quand la fluctuation fut évidente on incisa, sous chloroforme, les arthrites qui donnèrent issue à une grande abondance de pus crémeux.

« En même temps, des abcès se formèrent sous le périoste des

1. D. Macartney, *Glasgow med. Journ.*, 1894, p. 279 à 283.

Septicæmia during scarlet fever complicating several joints and causing necrosis of clavicle.

A ce propos, ce m'est un devoir de remercier mon ami Maurice Desprez de sa grande obligeance. Il m'a en effet traduit, avec la meilleure grâce, de longs et nombreux articles et je demeure son très obligé.

deux apophyses mastoïdes, lesquels abcès furent ouverts, mettant à nu un large espace osseux de ces deux apophyses.

» En même temps encore, sans qu'aucun abcès n'apparaisse, l'extrémité interne de la clavicule gauche devint proéminente et, en dépit de la fixation du bras gauche au côté, l'extrémité de la clavicule, continuant d'augmenter de volume, vint ulcérer la peau et se faire jour à l'extérieur. L'extrémité de la clavicule apparut, à travers l'ulcération, jusqu'à la moitié de la longueur de l'os dénudé, sec et jaune. »

Joignez à cela une escharre sacrée et vous pourrez à peine imaginer un enfant dans des conditions aussi désespérées. Malgré ces complications, fait très curieux, l'appétit de la jeune malade reste excellent et c'est à ce fait qu'elle doit d'avoir survécu.

En effet, on l'envoie peu après à la campagne où elle séjournera deux mois.

A son retour, elle a bonne mine, bien que l'orteil, le coude et la hanche restent enkylosés, bien que les apophyses mastoïdes soient nécrosées et la clavicule toujours dénudée.

Aussi, D. Macartney intervient-il le 16 août. Sous chloroforme « l'os nécrosé est arraché à la gouge, les cavités grattées et nettoyées avec une solution antiseptique forte. La clavicule, après incision de la peau, réséquée avec des ciseaux à os ».

En deux mois, la guérison se produit. Il reste un petit écoulement de l'oreille droite. A la rentrée des classes, l'enfant suit l'école, entend bien, mange et dort bien. Le coude reste ankylosé. La malade marche en boitant. L'amplitude du thorax est diminuée à gauche, l'épaule est plus près de la ligne médiane. La clavicule néoformée est plus courte et plus irrégulière que la droite.

Il n'est point besoin d'insister beaucoup pour

montrer la rareté de cette complication, ni, comme le dit l'auteur, la rareté plus grande de la guérison.

OBSERVATION II

(Empruntée à H. J. Dawiss.) (1)

Carie et nécrose du temporal, du pariétal et de l'occipital, à la suite d'une mastoïdite venue compliquer une scarlatine chez une fillette de cinq ans.

À la suite d'une mastoïdite post-scarlatineuse, une fillette de cinq ans fit de la nécrose du temporal, du pariétal et de l'occipital. « Une opération dans le but de drainer l'antre de la mastoïde avait été pratiquée quelques mois avant que le docteur Dawiss ne vît l'enfant. L'antre de la mastoïde n'avait pas été atteint, mais, par contre, la dure-mère, dans la fosse moyenne, avait été découverte. Le pus s'infiltra entre la dure-mère et l'os, perfora l'occipital et se présenta sous forme d'abcès occipital. Celui-ci fut ouvert. On régularisa en même temps la mastoïde et la plaie fut plus tard refermée au moyen de deux opérations plastiques. »

L'enfant fut très malade mais guérit très bien par la suite, conservant seulement des écoulements occasionnels de l'oreille.

1. *Caries and necrosis of temporal, parietal and occipital bones, following mastoiditis due to scarlet fever, in a girl aged 5. Operation, recovery.* Dawis, *Proc. Roy. Soc. med. Lond.*, 1911, vol. IV. *Otol. sect.*, p. 70.

OBSERVATION III

(Empruntée à la thèse de Rifky-Hassan) (1)

Il s'agit d'un garçon de douze ans, atteint depuis deux ans d'une otorrhée double à la suite d'une scarlatine. Il a brusquement des malaises, des frissons et de la douleur derrière l'oreille gauche. Un abcès formé à cet endroit est incisé et la mort survient au bout de trente jours. A l'autopsie, on a trouvé une portion d'os nécrosée, mesurant 18 millimètres de long et 12 millimètres de large. Derrière ce sequestre était une grosse collection purulente en communication avec l'abcès superficiel. Et enfin, dans la substance du lobe moyen, à droite, on a trouvé un abcès cérébral et rien à gauche.

Terminons en rappelant simplement quelques communications faites par des étrangers sur des complications de même ordre, sans les citer, ce qui nous entraînerait trop loin.

En 1902, Packart (2), en Amérique, relate un cas de nécrose rapide du temporal à la suite de la scarlatine. Un Allemand, Heermann (3), publie à Munich, en 1903, un long article sur les nécroses du temporal consécutives à la scarlatine.

1. Rifky-Hassan, thèse de Paris, 1879-1880, observation 8, p. 48.

2. Packart, *Report of a case of rapid necrosis of temporal bone following scarlet fever* (*Am. Otol. Rhinol. Laryngol.* Saint-Louis, 1902).

3. Heermann, *Ueber akute necrose des Wartenfortsatzes und Felsenbeins nach Scharlach* (*München. medic. W. chnschr.*, 1903, t. I, p. 947).

Et en 1908, Preysing publiait à Leipzig un article à propos d'une complication typique, mais rare de la scarlatine, la perforation de l'ethmoïde et du sinus frontal avec infection de l'orbite (1).

§ III

Nous en arrivons au troisième groupe de faits, dans quoi nous n'observons pas à l'ordinaire de déformation osseuse. Mais comme nous pouvons en présenter quelques-uns ayant laissé des lésions appréciables, nous avons cru intéressant de les citer, à côté des autres faits plus caractéristiques dont nous venons de parler. Aussi bien, du fait qu'elles laissent sur l'os des traces durables, ces complications méritent à nos yeux d'être citées comme complications osseuses de la scarlatine. Nous voulons parler de certaines formes de rhumatisme scarlatin et d'arthrites purulentes. Nous n'apporterons malheureusement pas de faits personnels et les cas que nous rappellerons sont empruntés à la littérature médicale.

Voici d'abord, résumées, deux observations empruntées à MM. Richardière et Péron (2).

1. Preysing, *Ueber den Durchbruch von Siebelsin und stirnhöhlen* (*Deutsche Zeitschr. f. Chirurg.* Leipzig., 1908, p. 258 à 274).

2. Richardière et Péron, *Soc. Med. Hôp.*, 1893, p. 809 et suiv.

OBSERVATION I

Rhumatisme scarlatineux tardif. — Persistance des déformations des extrémités osseuses articulaires

Un enfant, entré le 19 mai 1893 à l'hôpital Trousseau, fait le 3 juin une éruption scarlatineuse.

Il est pris le 7 juillet, trente-cinq jours après le début de la scarlatine, de douleurs vagues dans les membres.

Se prennent alors successivement pour un temps plus ou moins long : d'abord les coudes et les poignets, le 8 juillet.

13 juillet. — Les coudes ne le sont plus, seuls, les poignets restent pris en même temps que les deux tibio-tarsiennes.

19 juillet. — Douleurs dans les articulations de la phalange avec la phalange des troisième et quatrième doigts de la main droite ; les grandes articulations sont moins douloureuses.

22 juillet. — Toutes les articulations sont libres, sauf les tibio-tarsiennes et les deux phalango-phalanginiennes droites.

Puis on constate une amélioration progressive et générale de toutes les articulations, sauf des doigts, jusqu'au 28 août.

15 septembre. — Départ pour Berck ; l'enfant est examiné :

Le coude droit et la tibio-tarsienne présentent encore des craquements.

Les médius, un gonflement très considérable et persistant des têtes osseuses et du corps des phalanges. Gonflement d'ailleurs indolore.

L'annulaire, mêmes lésions osseuses, mais ankylose presque complète. Grande limitation des mouvements.

OBSERVATION II

Le malade, après une forte crise de rhumatisme ayant provoqué une arthrite du genou gauche, est examiné à sa guérison. Et voici le résultat de l'examen :

Avec quelques craquements, les mouvements dépassent l'angle droit ; on constate quelques mouvements de latéralité dans l'extension complète de la jambe sur la cuisse.

Mesurée au compas d'épaisseur, la rotule n'est pas augmentée de volume.

Les extrémités condyliennes des fémurs également mesurées au compas d'épaisseur, donnent 6 centimètres des deux côtés.

Le tibia gauche, par contre, donne 7 centimètres alors que le droit n'en mesure que 6 cm. 5 (les mensurations ayant porté sur des points symétriques).

OBSERVATION III

Rhumatisme scarlatin. — Ankylose temporo-maxillaire, suivie d'arrêt de développement

M. J. Hallé (1) a présenté en 1908 à la Société de Pédiatrie de Paris, un malade soigné par M. Variot en 1899, début de la maladie.

« A cette époque, lisons-nous dans le compte rendu de la séance, cet enfant, au décours d'une scarlatine, fit un rhumatisme scarlatin d'une gravité heureusement exceptionnelle, avec

1. J. Hallé, *Bull. de la Soc. de Pédiatrie de Paris*, 1908, p. 298.

ankylose du coude gauche, ankylose de plusieurs articulations des doigts, déformations articulaires multiples et surtout une double ankylose de l'articulation temporo-maxillaire, suivie d'un arrêt de développement ».

Cette ankylose a persisté depuis, en dépit de tous les traitements essayés. « Par contre, le petit malade a retrouvé le jeu presque complet des mouvements du coude jadis ankylosé à angle droit... Si vous voulez examiner cette articulation, vous ne trouverez plus qu'un empâtement des extrémités osseuses, des craquements, une certaine limitation des mouvements et surtout une *large, volumineuse et saillante exostose* de l'extrémité supérieure du cubitus ».

CHAPITRE III

QUELQUES CONSIDÉRATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

Nous réunissons dans ce chapitre les idées générales que nous pouvons dégager de l'analyse des faits précédemment cités. Mais, comme les observations sur quoi nous nous appuyons sont peu nombreuses, nous nous garderons pour l'ordinaire d'exprimer des idées absolues. Cette méthode nous paraît plus scientifique. Aussi bien, avouer qu'on ne connaît pas tout d'une matière, mais qu'on possède seulement quelques connaissances précises, c'est tracer la route sur quelques points et faciliter la tâche de ceux qui élargiront la voie. Cette sincérité relève, à nos yeux, de la vraie méthode.

Nous groupons ensemble les trois ordres de faits que nous avons envisagés tout à l'heure et c'est pour tous que nous étudierons l'Étiologie, la Microbiologie, l'Anatomie Pathologique ; pour tous, que nous ferons le Diagnostic, le Pronostic et le Traitement, préférant cette façon à une autre qui consisterait à prendre, par exemple, l'ostéomyélite post-scarlatineuse et à en faire l'étude détaillée au point de vue

Étiologie Microbiologie, etc., puis recommencer de même pour les nécroses et le rhumatisme.

A la vérité, cette façon que nous abandonnons présente l'avantage d'une grande clarté, mais elle nous oblige à des répétitions nombreuses et, d'autre part, nous fait insister sur beaucoup de points où il nous serait sans doute difficile d'apporter des lumières, ne possédant pas assez de matériaux pour diviser à ce point. Aussi bien la réunion en un même groupe des complications osseuses de la scarlatine, en général, nous permet plus facilement la synthèse et ne gêne en rien l'analyse pour les cas différents qu'il nous faut étudier à un même point de vue.

I. — ÉTIOLOGIE

§ 1. — *Quelle est la fréquence des complications osseuses à la suite de la scarlatine?*

A la vérité, nous devons constater qu'elles sont rares. Les observations de scarlatine amenant des complications osseuses sont heureusement peu nombreuses, étant donné le grand nombre de cas de scarlatine qui se produisent chaque année.

Dans les différentes thèses de statistiques, les auteurs qui envisagent d'une façon particulière les complications de la scarlatine ne parlent pas des complications osseuses.

Aussi MM. Teissner, Veau et Ch. Richet fils disaient-

ils, à la Société médicale des hôpitaux, le 18 mars 1910, à propos d'une ostéomyélite juxta-épiphysaire du tibia, survenue à la période d'incubation de la rougeole: « Parmi les complications osseuses des maladies contagieuses, observées à l'hôpital Claude-Bernard, l'ostéomyélite juxta-épiphysaire est relativement exceptionnelle. Dans les fièvres éruptives notamment, dont depuis 1905, au cours d'épidémies successives, l'un de nous a pu examiner nombre de cas, le fait que nous rapportons est le troisième seulement. Les deux précédents concernent deux jeunes enfants chez lesquels l'un de nous, au cours d'une variole confluente, a vu se développer une ostéomyélite juxta-épiphysaire des deux os de l'avant-bras.

Les nécroses et les caries paraissent plus fréquentes. M. Goujet insistait, il y a quelques années, sur les lésions que laissait du côté de l'oreille la fièvre scarlatine. « On sait, dit l'auteur (1), que l'otite moyenne est une des complications les plus communes de la scarlatine. On ne sait pas assez (en dehors des otologues) avec quelle fréquence elle entraîne des suites fâcheuses et même graves. D'après Hennebert, la plupart des otites purulentes chroniques, invétérées, avec destruction large du tympan et des osselets et diminution considérable de l'ouïe, sont d'origine scarlatineuse. Sur 185 otites scarlatineuses, Bezold a

1. Goujet, *Séquelles de la scarlatine* (Gaz. des Hôp., 1909, p. 1075 et suiv.)

observé trente fois la destruction complète du tympan et la perte d'un ou plusieurs osselets. L'otite scarlatineuse ne borne d'ailleurs pas là ses méfaits. Elle peut gagner l'oreille externe, détruire complètement le labyrinthe (obs. de Klatz, de Mygind), dénuder le facial et infecter le sinus. »

Quant au rhumatisme scarlatin osseux, MM. Richardièrre et Péron déclarèrent : « Cette forme osseuse du rhumatisme scarlatineux paraît très rare. Nous ne l'avons trouvée signalée par aucun auteur. » L'arthrite purulente s'observe davantage.

A la suite de ces constatations il nous serait difficile de donner des chiffres.

§ 2. — *A quel âge se produisent particulièrement les complications osseuses de la scarlatine.*

Les observations citées montrent toutes qu'il s'agit d'enfants entre deux et douze ans. Est-ce uniquement pour cet raison que la fièvre scarlatine sévit surtout sur l'enfance ? Est-ce aussi parce que l'ostéomyélite, d'autre part, se montre plus volontiers chez les enfants, soit qu'ils présentent un terrain plus favorable, soit, surtout, qu'il soient plus exposés par leurs jeux et les traumatismes à créer un lieu de moindre résistance devant l'infection. Nous ne voulons pas trancher la question. Rappelons seulement que ces complications osseuses sont constatées jusqu'à présent chez des enfants.

D'ailleurs, il en va de la même façon pour les complications de l'oreille au cours de la scarlatine. Elles sont plus fréquentes dans le jeune âge; et une statistique (1) parue à Zurich en 1908 et portant sur quatre années d'observations montre que les otites se sont montrées avec une fréquence variable avec l'âge. Et l'auteur donne ces chiffres de :

5,42 Otites pour 100 scarlatines chez des malades ayant moins de 10 ans.

2 0/0 entre dix et vingt ans.

1 0/0 au-dessus de 20 ans.

Or, les otites se trouvent toujours à l'origine de la maladie dans les nécroses du temporal.

Mais, c'est à remarquer, d'autre part, que si les otites sont d'autant plus fréquentes que le sujet est plus jeune, il en va tout autrement pour le rhumatisme scarlatin qu'on trouve plus fréquent, au contraire, à mesure que le malade est plus âgé, jusqu'à l'âge de trente ans. Et la même statistique donne comme proportion.

2, 19 0/0	de rhumatisme	au-dessous de	10 ans
4, 57 0/0	—	entre.	10 et 20 ans
13, 33 0/0	—	entre.	20 et 30 ans
4 0/0	—	au-dessus de	30 ans

Que conclure alors ? La fréquence des otites

1. Tiktin-Haussmann : *la Scarlatine à Zurich de 1902 à 1906* *lahrb. f. Kinderneilkunde* XVII 1908 p. 641 ». Analysé par Policard dans les *Arch. de Méd. et Pharmac. milit.*, 1909.

d'autant plus grande que le malade est plus jeune explique par une raison de cause à effet que les caries et les nécroses soient plus fréquentes chez les jeunes sujets. Mais restent à expliquer les cas d'ostéomyélite. Constatons seulement qu'ils se rencontrent de préférence chez les jeunes, alors qu'il en va différemment du rhumatisme scarlatin, en général. Mais n'oublions pas que la statistique citée répond au rhumatisme scarlatin, en général, sans particularité pour l'arthrite purulente, et que les cas d'arthrite purulente graves, avec abondance de pus, présentant une certaine analogie avec l'ostéomyélite, et ayant laissé des déformations osseuses, se sont rencontrés chez de jeunes sujets tout comme l'ostéite ou l'ostéomyélite.

§ 3. — *Siège des lésions*

Pour ce qui est du siège des lésions, nous rencontrons la même difficulté dès qu'il s'agit de préciser.

Sans doute, les nécroses du temporal, avec ou non envahissement des os voisins ont, dans l'otite, une origine qui explique leur localisation.

Sans doute, certains cas de perforation de l'ethmoïde, certaines nécroses des cartilages ou des os du nez se sont produits à cause de la rhinite qui est à ces cas ce que l'otite est aux précédents.

De même, certaines autres lésions osseuses (1) sur-

1. Les lésions osseuses sont signalées par M. Goujet, *loc. cit.*,

venues avec des angines nécrotiques graves sont-elles expliquées, quant à leur siège, par le voisinage immédiat d'une infection localisée (coryza ou otite) fréquente dans la scarlatine.

Mais pouvons-nous préciser le siège des complications osseuses relevant de l'ostéomyélite et dire que tel ou tel os est plus volontiers atteint ? Nous ne le pensons pas. Nous avons présenté une ostéite du frontal : Nous ne trouvons pas la raison de la localisation de la maladie sur l'os frontal. Et il nous paraît vraisemblable d'admettre que les complications osseuses se produisent en des lieux de moindre résistance, au cours de l'infection généralisée.

§ 4. — *A quel stade de la maladie observons-nous ces complications ?*

Il est un groupe de complications qu'on observe en général bien tard. Nous voulons parler des nécroses et des caries dont les lésions viennent compliquer les otites ou les rhinites consécutives aux angines scarlatineuses. En réalité, ces complications ne sont qu'indirectement des complications

le processus ulcéreux dans les angines, dit l'auteur, n'est pas toujours localisé à l'isthme du gosier, il peut frapper les gencives et amener la nécrose et l'élimination d'une partie du maxillaire. Brown et Weickert ont rapporté des faits de ce genre, dont nous avons également un exemple. Dans le cas de Weickert, la nécrose avait atteint les deux maxillaires et déterminé leur adhérence entre eux, ainsi qu'avec la joue correspondante.

de la scarlatine. Mais si la cause occasionnelle de ces lésions est bien l'infection du nez ou des oreilles, la cause première appartient bien à la scarlatine et à son angine. Ces complications en général surviennent tard. Et cependant on en a observé pendant la convalescence même de la scarlatine. Et M. Goujet (1) après avoir montré les méfaits de l'otite scarlatineuse (envahissement de l'oreille externe, destruction complète du labyrinthe, dénudation du facial, infection du sinus) déclare que ces complications peuvent s'observer : « Soit à un stade précoce, pendant la convalescence même de la scarlatine, soit à un stade tardif, des mois ou des années après la fièvre éruptive. M. Yarsley a opéré une jeune fille de vingt-deux ans atteinte de nécrose du labyrinthe due à une suppuration de l'oreille qui remontait à une scarlatine de l'enfance. Dans un cas de Walther Pye, un enfant de quatre ans, dix-huit mois après une scarlatine suivie d'otorrhée est pris de suppuration mastoïdienne. Il guérit après ablation d'un séquestre. Dans un autre cas du même auteur un enfant de sept ans atteint deux ans et demi auparavant d'une scarlatine suivie d'otorrhée double est pris de paralysie faciale gauche avec surdité. Et, malgré l'élimination d'un séquestre comprenant une partie du rocher avec les fenêtres ronde et ovale, la paralysie persista. »

Pour ce qui est du rhumatisme, dans l'observa-

1. Goujet, *loc. cit.*

tion citée par M. Hallé et que nous rappelons plus haut, l'auteur déclare que le rhumatisme apparut dans le décours de la scarlatine.

Dans les observations de MM. Richardière et Péron, le titre seul de l'observation est caractéristique : « Rhumatisme scarlatineux tardif » ; et, en effet, les premières manifestations surviennent trente-cinq jours après le début de la scarlatine.

En ce qui concerne les ostéites ou les ostéomyélites les complications sont peut-être plus rapprochées du début. En effet, dans l'observation de Dardenne, l'auteur relate l'apparition des accidents pendant la période de desquamation. Dans l'observation de Salomon, c'est vingt-quatre à vingt-cinq jours après le début de la scarlatine.

Et dans notre observation, c'est au vingt-cinquième jour que l'ostéite manifeste son début par une élévation de la température, de la rougeur de la peau, correspondant à la lésion osseuse, bientôt suivie d'ailleurs par une légère douleur et une tuméfaction de l'angle interne de l'œil gauche.

Enfin, dans l'observation de Macartney, la nécrose de la clavicule, qui ressemble fort à une ostéomyélite, est apparue à la troisième semaine en même temps que deux abcès sous-périostés situés chacun sur une apophyse mastoïde.

§ 5. — *Ces complications offrent-elles quelque rapport avec l'intensité de la maladie et en particulier avec l'intensité de l'éruption ?*

Nous ne le pensons pas. Sans doute, les nécroses des maxillaires vont en même temps qu'une angine scarlatineuse grave. Sans doute, dans le cas du D. Macartney, la scarlatine revêtait, dès le début de la maladie, une apparence sévère. Mais en général, rien, dans le début de la fièvre éruptive, ne laisse supposer les complications osseuses. Chez notre malade en particulier, nous n'avons observé qu'une éruption très fugace ; et seule, l'angine accompagnée de bubons scarlatins, fut typique de la scarlatine. C'est d'ailleurs à rapprocher des complications ostéo-périostiques de la fièvre typhoïde, qui ne sont pas non plus l'apanage des formes graves.

II. — MICROBIOLOGIE

Nous n'insisterons pas beaucoup sur ce sujet, car les travaux parus jusqu'à présent nous apprennent que dans la plupart de cas, c'est le streptocoque l'agent de la suppuration.

En 1896, Méreau, de Montpellier, étudie la microbiologie de la scarlatine, dans sa thèse (1).

1. Méreau. Thèse de Montpellier, 1896.

L'année suivante, d'Espine et Mâignac, dans une communication à l'Académie de Médecine, parlent d'un streptocoque particulier comme agent de la scarlatine.

Un auteur anglais (1), en 1909, faisant des coupes à travers l'antre de la mastoïde, a vu le streptocoque *in situ*.

Les auteurs qui se sont occupés de cette question sont très nombreux. Et, si on ne connaît pas encore le microbe spécifique de la scarlatine, on constate du moins, dans la plupart des suppurations post-scarlatineuses, que c'est le streptocoque qui en est l'agent. En effet, H. Salomon termine son observation en disant qu'il lui « paraît intéressant de constater qu'ici, comme si souvent dans la scarlatine, ce fut le streptocoque pyogène qui fut l'agent causal de la suppuration, comme l'a montré l'examen bactériologique du pus prélevé au moment de l'ouverture de l'abcès aussi bien à l'examen immédiat qu'après cultures sur bouillon et sur agar... »

Dans notre observation, nous rencontrons aussi le streptocoque. Nous devons en effet à l'obligeance de M. Daufresne, docteur en pharmacie au Havre, le résultat de l'examen du pus prélevé dans la paupière par ponction et du pus recueilli d'autre part au moment de l'incision de l'ostéite. L'examen direct a montré qu'il s'agissait uniquement du streptocoque

1. Scott. *Microscopical sections through the mastoid antrum in a fatal case of scarlet fever demonstrating streptococcus in situ.* (Proc. Roy. Soc. Méd. Lond., 1909-1910, iii, otol. section 18-22).

dans les deux cas. De même que l'examen des cultures après ensemencement a confirmé dans les deux cas la présence du streptocoque à l'état de pureté.

III. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Quelles sont les lésions que nous observons dans ces complications de la scarlatine ?

Nous les avons notées au passage ; elles sont différentes avec les différents groupes que nous avons envisagés.

Commençons par les plus simples, celles laissées par le rhumatisme scarlatin et les arthrites. Nous savons qu'elles sont rares. L'arthrite purulente dénude parfois des extrémités osseuses de leur cartilage et montre l'os à nu. Et M. Roger (1) a déclaré à ce propos que : « si le cartilage épiphysaire a été perforé ou détruit, il peut y avoir des lésions osseuses plus ou moins étendues, allant parfois jusqu'au décollement de l'épiphyse, siège d'infiltration purulente totale. Des lésions aussi graves restent exceptionnelles ». Dans le cas cité par Dardenne, les têtes phalangiennes dénudées, nécrosées, frottaient les unes contre les autres, l'articulation étant entièrement ouverte. Dans le cas de MM. Richardière et Péron, les lésions laissées ont été seulement un accroissement de l'os en épaisseur.

1. Roger, *les Maladies infectieuses*.

Dans les nécroses du temporal, on trouve des lésions d'importance variable. Toutes cependant sont graves, que la carie se limite à la mastoïde ou bien qu'elle envahisse le rocher ou même gagne les os voisins. Et ce sont les lésions ordinaires de la nécrose osseuse.

Dans les ostéomyélites, le plus souvent, le processus de la suppuration n'atteint pas profondément l'os. M. Broca a bien opéré une ostéomyélite typique du tibia avec les lésions osseuses de l'ostéomyélite. Mais les faits sont rares. En général, l'inflammation se limite au périoste. Et, on le voit épais, tuméfié, vascularisé, décollé de l'os par la collection purulente. La peau qui recouvre l'abcès sous-périosté est soulevée, tendue, rouge, chaude et douloureuse, caractères de l'inflammation en général, sans rien de particulier.

A l'ordinaire, ces décollements ne sont pas considérables et en cela nous pouvons les rapprocher des lésions d'ostéite ou de périostite post-typhique.

Par quel mode se fait l'envahissement microbien. La voie sanguine ou la voie lymphatique ? En vaut-il de même pour la scarlatine que pour la typhoïde ? Wajlanski, nous dit que dans ce cas, les bacilles d'Eberth, arrivés par voie sanguine dans la moelle osseuse s'achemine vers le périoste à travers les canalicules d'Harvers (1). Il nous est difficile à propos de

1. Wajlanski. Thèse de Paris, 1908.

la scarlatine de formuler autre chose que des hypothèses.

IV. — DIAGNOSTIC

Cliniquement, le diagnostic est facile. Il suffit de penser à la possibilité des complications osseuses de la scarlatine. L'attention des médecins a été attirée sur le rhumatisme scarlatin depuis longtemps. Nous le reconnaissons aisément ; de même l'arthrite purulente d'emblée plus grave.

Les complications de l'oreille sont faciles à prévoir dès que l'otorrhée s'est manifestée chez le malade, mais elles sont parfois difficiles à diagnostiquer. A. Khyvet-Gordon (1) estime que, dans la scarlatine, toute l'oreille est infectée gravement avec participation osseuse. Et le danger réside dans ce fait que souvent tout signe clinique manque pour marquer l'infection mastoïdienne, même à ce point qu'à l'autopsie de scarlatineux, on trouve la mastoïde cariée et purulente alors qu'il n'y a même pas eu d'écoulement d'oreille pendant la vie.

L'ostéite, qui nous a servi de point de départ, parce qu'inattendue et présentant des analogies avec une

1. A. Knyvet-Gordon, *The Journal of Laryngol. Rhinol. and Otology*, juin 1906 (Analyse de G. Didebury, *Pr. méd.*, 6 avril 1907).

sinusite, n'a pas été affirmée dès l'apparition des premiers symptômes. Mais, en général, l'ostéite est d'un diagnostic facile. Avec les symptômes ordinaires de la suppuration, le siège de l'abcès, au voisinage de l'os, fait penser à un point de départ osseux.

Pour établir un diagnostic différentiel, on n'a pas à se préoccuper de l'ostéomyélite des adolescents ; on est au décours d'une scarlatine, on trouve les symptômes ordinaires de la suppuration (frissons, fièvre, douleur, rougeur). Et il n'est pas nécessaire de distraire du cadre général de l'ostéomyélite celle qui suivrait une scarlatine.

Le rhumatisme scarlatin et l'arthrite purulente, par leur localisation aux jointures, se détachent facilement des autres groupes.

Restent la tuberculose et la syphilis osseuse à quoi l'on peut penser.

Quant au diagnostic bactériologique, il n'est intéressant que pour soi de constater l'espèce microbienne en activité. On a vu que c'était presque toujours le streptocoque. Mais, comme on ne connaît pas le microbe spécifique de la scarlatine, il nous semble osé d'affirmer qu'on trouvera toujours le streptocoque dans les complications osseuses post-scarlatineuses.

V. — PRONOSTIC

L'ostéite simple semble comporter une évolution peu redoutable. En général, les phénomènes d'infection régressent dès que l'abcès a été incisé. Et la cicatrisation se produit normale, parfois un peu lente, mais il ne semble pas qu'elle laisse après elle des fistules avec des suppurations peu abondantes mais interminables.

L'ostéomyélite vraie comporte naturellement les mêmes risques qu'à l'ordinaire cette maladie. Mais, n'oublions pas que, de toutes les fièvres éruptives, c'est la scarlatine qui en fournit le moins d'exemples.

Les différentes nécroses, toujours graves, laissent des lésions différentes selon leur siège. Les plus redoutables sont celles de la mastoïde et du rocher. La nécrose des osselets de l'oreille produit la surdité. Et le voisinage du cerveau, dans tous ces cas, exige que toujours on se méfie d'une complication de ce côté.

L'arthrite purulente est grave. Elle laisse de l'ankilose ou une limitation considérable des mouvements, des craquements ; parfois, nous en avons cité un cas, de l'exostose. Les arthrites purulentes d'emblée, dit M. Goujet, étant une manifestation de pyohémie, sont toujours mortelles. Cependant, rappelons le cas de Macartney, qui a guéri. Rappelons, pour terminer, avec M. Goujet, que l'arthrite peut

évoluer vers la tumeur blanche. Hofmok'l, Adam, Bokai, Klose ont rapporté des exemples de cette forme scrofuleuse du rhumatisme scarlatin signalée par Ashby (1).

VI. — TRAITEMENT

Quelle conduite doit tenir le médecin devant un cas d'ostéite post-scarlatineuse ?

La meilleure nous paraît de prendre le bistouri dès que la fluctuation est évidente. Après un léger badigeonnage à la teinture d'iode, on incise la peau, les plans sous-jacents et le périoste décollé afin de livrer passage au pus collecté sous le périoste. On recherche alors avec un stylet la dénudation de l'os, l'étendue de la poche et sa direction ; on s'assure qu'elle ne communique pas avec une autre, on lave avec une solution antiseptique le foyer purulent et, ayant placé un drain, on termine par un pansement humide, qu'on surveille et qu'on renouvelle les jours suivants. Pour les simples collections sous-périostées cette conduite nous paraît suffisante. En effet, il n'y a pas à attendre de régression spontanée, et il est préférable d'évacuer d'un abcès le pus qui est collecté plutôt que de laisser l'infection se propager ou se faire jour d'elle-même à l'extérieur.

Une ostéomyélite vraie sera opérée par un chi-

1. Goujet, *loc. cit.*

rurgien. Et nous ne reproduisons pas ici la question du traitement soulevée à la Société de Chirurgie en 1907 par M. Delbet à propos du traitement des ostéomyélites. Le chirurgien saura régler sa conduite beaucoup mieux que nous ne pourrions l'indiquer.

Les nécroses aussi seront régularisées par un chirurgien qui fera, selon l'état de l'os, la part de la nécrose.

De même, les arthrites purulentes seront incisées afin de permettre au pus de s'écouler, lavées et drainées.

On remédiera aux ankyloses par un traitement approprié (massage, électricité). Et dans nombre de cas, on constate une grande amélioration à la suite de ce traitement.

CONCLUSIONS

1° La scarlatine amène parfois avec elle des complications osseuses ;

2° On peut les ranger dans trois groupes : l'un relevant de l'ostéo-myélite et comprenant surtout des ostéites ; le second réunissant les nécroses survenues à la suite d'une otite, d'une rhinite ou d'une angine grave ; le troisième, relevant du rhumatisme scarlatin et offrant le rhumatisme scarlatin à forme osseuse déformant, proprement dit, et d'autre part l'arthrite purulente avec destruction plus ou moins étendue des éléments de l'articulation ;

3° La gravité de ces accidents diffère avec leur nature, les plus bénins étant les ostéites ou les périostites ;

4° Ces complications sont rares ;

5° Elles surviennent chez des sujets jeunes ;

6° Le siège des lésions est variable ;

7° Ces complications surviennent au décours de la scarlatine, vers la troisième semaine. Et leur apparition au décours de la maladie ne paraît pas en rapport avec l'intensité de la fièvre éruptive ;

8° On trouve dans le pus de ces collections purulentes presque toujours le streptocoque ;

9° La simple incision de l'abcès sous-périosté suffit, en général, à la guérison.

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu : le Président de la thèse,
LETULLE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

1. BRAQUEHAYE. — De l'ostéomyélite des enfants en bas-âge.
2. BROUARDEL et GILBERT.
3. BROCA. — Bulet. de la Soc. de Chirurgie, 16 oct. 1907.
4. CHARCOT et BOUCHARD.
5. CHARPENTIER. — Thèse de Paris, 1896-1897.
6. CHASSAIGNAC. — Gaz. méd. de Paris, 1854.
7. CHIPAULT. — Bull. Soc. anatom., 1883.
8. DARDENNE (de Toulouse). — Thèse, 1893-1894.
9. DAWISS (H.-J.). — Proc. Ray. Soc. med, Lond. 1911.
Vol. IV (Otal. sect., p. 70).
10. DEBOVE et ACHARD.
11. DUMAS. — Thèse de Paris, 1908.
12. DUNCAN-MACARTNEY. — Glasgow méd. Journal, 1894,
pp. 279 à 283.
13. DUPLAY et RECLUS.
14. DROUIN. — Thèse de Paris, 1868.
15. D'ESPINE et MARIGNAC.
16. GANGOLPHE. — Maladies infectieuses et parasitaires des
os. Paris, 1894.
17. GASSICOURT (Cadet de).
18. GOUJET. — Gazette des Hôpitaux, 1909.
19. HALLÉ (J.). — Société de Pédiatrie de Paris, 1908.
20. HASLÉ. — Thèse de Paris, 1891-1892.
21. HEERMANN. — München med. W. chnschr., 1903.
22. HEYDENRICK. — Diction. encyclopédique. Art. Ostéite.
23. HUTINEL.
24. JACKSON. — The British med. Journal. Lond., 1895.
25. JAYMES. — Thèse de Paris, 1887-1888.

26. JULLEMIER. — Thèse de Paris, 1902.
27. KEEN (de Philadelphie).
28. KÖPLICK. — The American Journal of the med. Science, 1892.
29. KNYVETT-GORDON. — The Journ. of Laryng. Rhin. and otology, juin 1906.
30. LANGLAIS. — Thèse de Paris, 1908.
31. LANNELONGUE. — De l'ostéomyélite aiguë pendant la croissance.
32. Maladies de l'enfance, par Grancher Comby-Marfan.
33. MALTRAIT. — Thèse de Paris, 1901.
34. MAUCLAIRE. — Dans Le Dentu et Delbet, t. V.
35. MÉREAU. — Thèse de Montpellier, 1896.
36. MOIZART. — Article : Scarlatine dans le Traité des mal. de l'enfance.
37. PACKARD. — Annal. Otol. Rhinol. Laryngology. Saint-Louis, 1902.
38. PÉTER et JACCOUD.
39. POLICART. — Arch. de méd. et de pharmac. milit., 1909.
40. Précis de Pathologie chirurgicale des 9 agrégés.
41. PREYSING. — Deuche. Zeichr. f. Chirurg. Leipzig, 1908.
42. PRZHEVALSKI. — Khirurgia. Moscou. 1907, t. XXI, p. 19 à 22.
43. RICHARDIÈRE et PÉRON. — Soc. méd. Hôpit., 1893, p. 809 et suiv.
44. RIFKY-HASSAN. — Thèse de Paris, 1879-1880.
45. RILLIET et BARTHEZ.
46. ROGER. — Les Maladies infectieuses.
47. SALOMON (H.). — Bullet. de la Soc. de Pédiatrie de Paris, 16 déc. 1902.
48. SANNÉ ET PICOT. — Diction. encyclop. art. Scarlatine.
49. SCOTT. — Proc. Roy. Soc. med. Lond. 1909-1910.
50. SAINT-PAUL. — Thèse de Paris, 1903.
51. TIKTIN-HAUSSMAN. — Jahrb. f. Kinderneilkunde, XVII, 1908.
52. TROUSSEAU.
53. WOJLANSKI. — Thèse de Paris, 1908.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS.....	9
INTRODUCTION.....	11
CHAPITRE PREMIER. — Historique.....	13
CHAPITRE II. — Exposé d'un certain nombre de faits..	19
§ I. — Ostéomyélite.....	21
§ II. — Nécrose.....	32
§ III. — Rhumatisme et arthrites scarlat.....	37
CHAPITRE III. — Quelques considérations d'ordre général.....	41
§ I. — Étiologie.....	42
§ II. — Microbiologie.....	50
§ III. — Anatomie pathologique.....	53
§ IV. — Diagnostic.....	54
§ V. — Pronostic.....	56
§ VI. — Traitement.....	57
CONCLUSIONS.....	59
BIBLIOGRAPHIE.....	61

